



Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Geriatri Polikliniğine Başvuran Yaşlılarda Aşılama Oranları

Vaccination Rates in Geriatric Outpatient Clinic in Gaziantep Dr. Ersin Arslan Training and Research Hospital

● Birkan İlhan, ● Oğuz Kağan Bakkaloğlu*

Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Geriatri Bölümü, Gaziantep, Türkiye

*Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Gaziantep, Türkiye

Öz

Amaç: Altmış beş yaş ve üzeri bireylerin influenza, pnömokok, herpes zoster ve difteri-boğmaca-tetanoz (DbT) için aşılanmaları önerilmektedir. Ülkemizde yaşlılardaki aşılanma oranları ile ilgili veriler kısıtlıdır. Bu çalışmada geriatri polikliniğine başvuran yaşlılarda aşılanma oranlarını araştırmayı amaçladık.

Yöntemler: Eylül 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında Gaziantep'te Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi geriatri polikliniğine ilk kez başvuran 65 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya alındı. Demografik verileri, kullanmakta oldukları ilaç sayısı kaydedildi. Kırılganlık durumları FRAIL ölçeği ile değerlendirildi. Mevcut yıl içerisinde influenza aşısı; hayatın herhangi bir döneminde konjuge pnömokok aşısı, herpes zoster aşısı; son beş yıl içinde polisakkarit pnömokok aşısı ve son 10 yıl içerisinde DbT aşısı olup olmadıkları sorgulandı.

Bulgular: Toplam 268 hasta değerlendirildi. İki yüz dört (%76,1) kadın, 64 (%23,9) erkekti. Yaş ortalaması 76,7±7,2 idi. Ortanca ilaç sayısı dört idi (minimum-maksimum 0-16). Hastaların 21'i (%7,8) fit yaşlı olup geri kalanı kırılganlık öncesi dönemde veya kırılgan idi. İnfluenza aşılanma oranı %8,2 (n=22), pnömokok aşılanma oranı %0,7 (n=2, polisakkarit pnömokok aşısı) idi. Herpes zoster ve DbT aşılarını olan hasta yok idi.

Sonuç: Çalışmamızda yaşlılarda aşılanma oranının oldukça düşük olduğunu gördük. Yaşlılarda aşılanma oranlarının bildirilmesi, sağlık profesyonellerinin bu konuya dikkatlerini çekmeye, böylelikle aşılanma oranlarını arttırmaya yardımcı olabilir.

Anahtar Sözcükler: Yaşlılık, aşılanma, influenza, pnömokok

Abstract

Aim: Vaccination against influenza, pneumococcal disease, herpes zoster and tetanus-diphtheria-acellular pertussis (Tdap) is recommended for older adults. Data on vaccination rates in older adults are limited for our country. We aimed to investigate the prevalence of vaccination in community-dwelling older adults.

Methods: Patients \geq 65 years admitted to Dr. Ersin Arslan Research and Training Hospital geriatric outpatient clinic between September 2017 and May 2018 in Gaziantep were included. Demographic data and number of medicines were recorded. Frailty was assessed by the FRAIL scale. The patients were asked about their vaccination status against pneumococcal disease (conjugate vaccine in any period of life, polysaccharide vaccine in the past five years), influenza virus (for current year) and Tdap (in the past 10 years).

Results: A total of 268 patients with the mean age of 76.7±7.2 years were included. Two hundred and four (76.1%) were female and 64 (23.9%) were male. The median number of drugs was 4 (0-16). Twenty one (7.8%) were robust and the remaining subjects were frail or prefrail. The prevalence of influenza vaccination was 8.2% (n=22) and pneumococcal vaccination was 0.7% (n=2, polysaccharide vaccine). There were no patients with herpes zoster or Tdap vaccines.

Conclusion: In our study, we observed quite lower vaccination prevalence in older adults. Reporting vaccination rates in older adults may help draw health professionals' attention to this issue, thereby increase vaccination rates.

Keywords: Older adults, vaccination, influenza, pneumococcal

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Birkan İlhan

Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Gaziantep, Türkiye

E-posta: birkanilhan@hotmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0001-6039-5866

Geliş Tarihi/Received: 23 Ekim 2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 14 Ocak 2019

©Telif Hakkı 2019 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Haseki Tıp Bülteni, Galenos Yayinevi tarafından yayınlanmıştır.

©Copyright 2019 by The Medical Bulletin of University of Health Sciences Haseki Training and Research Hospital
The Medical Bulletin of Haseki published by Galenos Yayinevi.

Giriş

Yaşlanma ile birlikte organ-sistemlerde, vücut kompozisyonunda, biyokimyasal parametrelerde meydana gelen değişiklikler kişide giderek fonksiyonel rezervin azalmasına neden olur. Bağışıklık sisteminde hem doğal hem de kazanılmış immünitedeki hücre sayısında ve fonksiyonlarında değişiklikler olur (1). İnfluenza enfeksiyonu özellikle 65 yaş üstü gruplarda komplikasyonlara bağlı ölümlere neden olabilmektedir. Ayrıca yaşlılarda invaziv pnömokok enfeksiyonu (örneğin; bakteriyemi, endokardit, menenjit) da daha sık görülür ve mortalitesi daha yüksektir (%15-20) (1,2). Herpes zoster enfeksiyon sıklığı yaşla birlikte artış gösterir. Postherpetik nevralji ve oftalmik zona gibi komplikasyonları yaşlılarda hayat kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (1,2).

T.C. Sağlık Bakanlığı ve Amerika Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (Advisory Committee on Immunization Practices) 65 yaş üstü tüm bireylerin her yıl bir kez mevsimsel grip aşısı yanısıra pnömokok (23 ve 13 valenli; PCV13 ve PPSV23) ve zona aşısı yaptırmalarını önermektedir. Erişkin yaşta olduğu gibi ayrıca 10 yılda bir tetanoz/difteri aşısı rapel dozlarını yaptırmalarını önermektedir. Şayet 19 yaşından sonra boğmaca için aşılama yapılmamışsa tetanoz/difteri ile beraber boğmaca (DbT aşısı) için aşılama da önerilmektedir (3). Ülkemizde 65 yaş ve üzeri nüfus giderek artış göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2017 yılına ait verilerine göre 65 yaş üstü nüfus son beş yılda %17 artarak 2017 yılında 6 milyon 895 bin 385 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise %8,5'e yükselmiştir (4). Sayısı giderek artış gösteren bu özel popülasyonun aşılama önerilerinin yerine getirilmesi önem taşımaktadır. Ülkemizdeki influenza aşılama oranlarının incelendiği bir derlemede, risk grupları içinde en düşük aşılama oranının %5,9 ile 65 yaş üzeri grup olduğu bildirilmiştir (5). Türkiye'de polikliniğe başvuran yaşlılardaki influenza, pnömokok ve DbT aşılama oranını bir arada bildirmiş olan literatürde tek çalışma olduğunu gördük. Yürüyen ve ark. (6) İstanbul'da, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Geriatri Polikliniği'ne başvuranlarda yapmış oldukları bu çalışmada pnömokok aşılama oranını %6, influenza aşılama oranını %18 ve DbT aşılama oranını %5 olarak tespit etmişlerdir.

Bu çalışmamızda Gaziantep'te bir geriatri polikliniğine başvuran yaşlılarda pnömokok, influenza, DbT ve herpes zoster aşılama oranlarını saptamayı amaçladık.

Yöntemler

Çalışma kesitsel olarak tasarlandı. Eylül 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında Gaziantep'te Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi geriatri polikliniğine başvuran, 65 yaş ve üzeri hastaların verileri incelendi. Belirtilen zaman

aralığında geriatri polikliniğine başvuranlar arasından çalışmaya katılmayı onaylayan ve kapsamlı geriatrik değerlendirmeleri yapılan tüm hastalar alındı. Etik onay Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı (2019105). Demografik veriler kaydedildi. Hastaların kapsamlı geriatrik değerlendirme sırasında kullanmakta oldukları ilaç sayısı kaydedildi. Kırılganlık durumları FRAIL isimli kırılganlık ölçeği ile değerlendirildi (7). FRAIL ölçeği 0-5 arasında puanlandırılır. 0: Fit, 1-2 puan: Kırılganlık öncesi, 3-5 puan: Kırılgan yaşlıyı ifade eder. Aşılama durumları sorgulandı. Mevcut yıl içerisinde influenza aşısı; hayatın herhangi bir döneminde konjuge pnömokok aşısı (PCV13), son beş yıl içinde polisakkarit pnömokok aşısı (PCV13); hayatın herhangi bir döneminde herpes zoster aşısı ve son 10 yıl içerisinde DbT aşısı olup olmadıkları sorgulandı.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel incelemeler SPSS 21.0 programı kullanılarak yapıldı. Numerik verilerin normal dağılım analizi yapıldıktan sonra ortalama \pm standart sapma veya ortanca değer minimum ve maksimum değer ile birlikte verildi. Gruplar arası normal dağılımlı numerik verilerin ortalamalarının karşılaştırılmasında Student t-testi kullanıldı. $P < 0,05$ istatistiksel anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Belirtilen tarih aralığında polikliniğe başvuran 562 adet hastadan çalışmaya katılmaya onay veren ve kapsamlı geriatrik değerlendirmeleri yapılan, 65 yaş ve üzerindeki 268 kişi çalışmaya dahil edildi.

İki yüz dört olgu (%76,1) kadın, 64 olgu (%23,9) ise erkekti. Olguların yaş aralığı 65-97 ve yaş ortalaması $76,7 \pm 7,2$ idi. Kadın ve erkekler arasındaki yaş ortalamasında anlamlı fark bulunmadı. Kullanılan ilaç sayısı ortanca değeri dört idi (minimum-maksimum 0-16 adet). Hastaların 21'i (%7,8) fit yaşlı olup geri kalanı kırılganlık öncesi dönemde veya kırılgan idi (Tablo 1).

Tablo 1. Demografik veriler	
	Sayı, % veya ortalama \pm SD veya ortanca (min-maks)
Kadın; n (%)	204 (%76,1)
Erkek; n (%)	64 (%23,9)
Yaş (yıl); ortalama \pm SD	76,7 \pm 7,2
ilaç sayısı; ortanca (min-maks)	4 (0-16)
Kırılganlık	
Fit; n (%)	21 (%7,8)
Kırılganlık öncesi veya kırılgan; n (%)	247 (%92,2)
min: Minimum, maks: maksimum, SD: Standart deviasyon, n: sayı	

Tablo 2. Aşılama oranları

	Kadın; n, %	Erkek; n, %	Toplam; n, %
İnfluenza	16, %7,8	6, %9,4	22, %8,2
Pnömonokok	2, %1	0	2, %0,2
Herpes zoster	0	0	0
DbT	0	0	0
DbT: Difteri-boğmaca-tetanoz, n: sayı			

İnfluenza aşılama oranı %8,2 (n=22), pnömonokok aşılama oranı %0,7 (n=2, sadece PPSV23 aşısı), herpes zoster ve DbT aşı olan hasta yok idi. (Tablo 2). Aşılama oranlarının çok düşük olması nedeniyle cinsiyetler arası, kırılabilirlik durumu veya ilaç sayısı ile aşılama durumunu karşılaştıran analizler yapılmadı.

Tartışma

Çalışmamızda Gaziantep'teki geriatri polikliniğine ilk kez başvuran yaşlılarda aşılama oranının oldukça düşük olduğunu gördük. İnfluenza aşılama oranı %8,2, pnömonokok aşılama oranı %0,7 iken herpes zoster ve DbT aşı olan hasta yok idi.

Daha evvel Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde yapılmış olan benzer çalışmada bu oranların influenza için %18, pnömonokok aşısı için %6 ve DbT için %5 olduğu görülmüştür (6). Çalışmamızda artı olarak herpes zoster aşılama durumu da sorgulanmıştır. Bizim oranlarımızın Cerrahpaşa'daki çalışmadan daha düşük olduğunu görmekteyiz. Bunun nedeni bölgemizde yaşayan ve polikliniğimize başvuran hastaların sosyo kültürel ve sosyo-ekonomik düzeyinin ve aşı bilincinin daha düşük olması olabilir. Literatürde ülkemizde yaşlılarda düşük aşılama oranlarının olası nedenleri aşının etkinliğine inanmama, parasal nedenler, sağlık çalışanlarının aşılama konusundaki bilgi eksikliği veya bu konuda gereken ısrarı göstermemesi, kurumsal desteklerdeki yetersizlikler olarak belirtilmiştir (5,6,8). PCV13 ve herpes zoster aşılarının ülkemizde sosyal güvenlik kurumu tarafından geri ödemesi bulunmamaktadır. Bu aşılarla aşılama oranlarının düşük olma nedenlerinden biri de parasal nedenler olabilir. Nitekim çalışmamızın yapıldığı hastanenin bulunduğu yer itibarıyla başvuran hastalarının sosyo-ekonomik düzeyleri oldukça düşüktür.

Ülkemizde risk gruplarında influenza aşılama oranlarının incelendiği bir kohortta 65 yaş ve üzeri 1531 kişinin de alt verisi sunulmuştur. Bu verilere göre influenza aşılama oranının %5,9 olduğu bildirilmiştir (9). Türkiye'de hastanede pnömoni nedeniyle yatan erişkin grupta yapılan çok merkezli bir çalışmada influenza ve pnömonokok aşılama oranları %6 olarak bulunmuştur (10). Her iki

oranın da çalışmamızdaki sonuç ile karşılaştırılabilir oranda benzer olduğunu görmekteyiz. Ülkemizde değişik yaş gruplarına ait kan örneklerinden DbT antikorlarına bakılan, bir kohortta antikor negatifliğinin oldukça yüksek olduğu gözlenmiştir. Örneklerin %65'inde difteri; %69'unda tetanoz; %90'ında boğmaca için antikora rastlanmamıştır. Yazarlar ülkemizde aşılamanın özellikle ileri yaşta da gerekliliğini vurgulamaktadır (11).

Diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda da yaşlılarda aşılama oranının düşük olduğu gözlenmiştir. İtalya'da yapılan, yaş ortalaması 84 olan ve pnömoni tanısıyla hastanede yatan yaklaşık dört bin yaşlının incelendiği bir kohortta yatış öncesi aşılama durumları incelenmiş. Konjuge pnömonokok aşısı %5,1, polisakarit pnömonokok aşısı %14,5 oranında saptanmıştır (12). Avrupa ülkelerinde yaşayan yaşlı diyabetik hastalarda yapılan çalışmalarda influenza aşılama oranı %10-70 arasında bildirilmiştir (13,14). Bu sonuçlar bize yalnızca ülkemizde değil, bazı Avrupa ülkelerinde de yaşlılarda aşılama konusunda yetersizlikler olduğunu göstermektedir.

Literatürde influenza ve pnömonokok için aşılamanın acil servis başvuru sıklığını azalttığı, yatış süresini kısalttığı ve invaziv pnömonokokal hastalıkları azalttığı gösterilmiştir (15-17). Ayrıca konjuge pnömonokok aşısının mortaliteyi azalttığı da bir çalışmada gösterilmiştir (12). Amerika Birleşik Devletleri'nde 60 yaş ve üstü 38.000 yetişkinden oluşan büyük bir plasebo kontrollü herpes zoster aşı çalışmasında, aşının zoster enfeksiyonu insidansında %51'lik bir azalma ve postherpetik nevraljide %67'lik bir azalma ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur (18). Bu nedenle yaşlılarda aşılama gerekliliğinin ve aşılama oranlarının bilinmesi önem taşımaktadır. Çalışmamız, geriatri polikliniğine başvuran yaşlılardaki her dört aşılama oranını da bildiren ülkemize ait ikinci çalışma olup, Güneydoğu Anadolu bölgesindeki ise ilk çalışma olarak referans çalışma özelliği taşımaktadır. Ayrıca polikliniğimize başvuran yaşlıların büyük çoğunluğu kırılabilir idi. Kırılabilir popülasyon akut hastalıkların olumsuz sonuçlarına karşı daha duyarlı bir grup olup (19) özellikle bu grupta aşılama ile enfeksiyonların önlenmesi daha fazla önem taşımaktadır. Çalışmamız bu popülasyonda aşılamanın ciddi oranda düşük olduğunu bildirerek koruyucu hekimliğe daha fazla önem verilmesi gerektiğini göstermektedir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışmada yalnızca polikliniğe başvuran ve toplumda yaşayan yaşlılar değerlendirildi. Yatan hastalar veya bakımevi yaşlılarında çalışma yapılmadı. Polikliniğe başvuran hastaların ise az bir kısmı fit yaşlı idi. Bu nedenle sonuçlarımız yorumlanırken çalışma grubunun toplumda yaşayan, ayaktan, aynı zamanda kırılabilir popülasyon olduğu unutulmamalıdır.

Sonuç

Bu çalışmada Gaziantep'te bir geriatri polikliniğine başvuran ve çoğunluğu kırılabilirlik öncesi dönem veya kırılabilir olan yaşlı popülasyonda aşılama oranlarının oldukça düşük olduğunu gördük. Aşılama oranlarının dökümanite edilmesi, sağlık profesyonellerinin bu konudaki eksikliğe dikkatlerini çekmeye ve farkındalıklarının artmasına böylelikle aşılama oranlarını arttırmaya yardımcı olabilir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: B.İ. Dizayn: B.İ. Veri Toplama veya İşleme: B.İ., O.K.B. Analiz veya Yorumlama: B.İ., O.K.B. Literatür Arama: B.İ. Yazan: B.İ.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Shaw AC, Bandaranayake T Immunology of aging. In: Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, editors. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology. 7th ed. United States: McGraw-Hill Education, 2017. p.101-18,
- Lee SJ, Walter LC, Prevention and Screening. In: Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, editors. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology. 7th ed. United States: McGraw-Hill Education, 2017. p. 334-35,
- Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD) Erişkin Bağışıklama Rehberi; Yaşlılık döneminde aşılama. İstanbul: Gülmata Matbaacılık: 2016.
- İstatistiklerle Yaşlılar, 2017. TÜİK Haber Bülteni 2018:27595.: file:///C:/Users/Administrator/Downloads/%C4%B0statistiklerle_Ya%C5%9F%C4%B1lar_15.03.2018.pdf Erişim tarihi: 01/09/2018
- Ciblak MA; Grip Platformu. Influenza vaccination in Turkey: prevalence of risk groups, current vaccination status, factors influencing vaccine uptake and steps taken to increase vaccination rate. Vaccine 2013;31:518-23.
- Yürüyen M, Ayan G, Demirdağ F, et al. Why is vaccination frequency low in elderly patients? J Clin Anal Med 2018;9:138-42.
- Woo J, Leung J, Morley JE. Comparison of frailty indicators based on clinical phenotype and the multiple deficit approach in predicting mortality and physical limitation. J Am Geriatr Soc 2012;60:1478-86.
- Alici DE, Sayiner A, Unal S. Barriers to adult immunization and solutions: Personalized approaches. Hum Vaccin Immunother 2017;13:213-5.
- Biberoglu K. Haydi Buyukler Aş ıya. Actual Med 2006;14:18-26.
- Demirdogen Cetinoglu E, Uzaslan E, Sayiner A, et al; TURCAP Study Group. Pneumococcal and influenza vaccination status of hospitalized adults with community acquired pneumonia and the effects of vaccination on clinical presentation. Hum Vaccin Immunother 2017;13:2072-7.
- Tanriover MD, Soyler C, Ascioğlu S, Cankurtaran M, Unal S. Low seroprevalence of diphtheria, tetanus and pertussis in ambulatory adult patients: the need for lifelong vaccination. Eur J Intern Med 2014;25:528-32.
- Baldo V, Cocchio S, Gallo T, et al. Pneu-mococcal Conjugated Vaccine Reduces the High Mortality for Community- Acquired Pneumonia in the Elderly: an Italian Regional Experience. PLoS One 2016;11:e0166637.
- Jimenez-Garcia R, Jimenez I, Garrido PC, et al. Coverage and predictors of influenza vaccination among adults with diabetes in Spain. Diabetes Res Clin Pract 2008;79:510-7.
- Kroneman M, Paget WJ, van Essen GA. Influenza vaccination in Europe: an inventory of strategies to reach target populations and optimise vaccination up-take. Euro Surveill 2003;8:130-8.
- Cimen P, Unlu M, Kirakli C, et al. Should Patients With COPD Be Vaccinated? Respir Care 2015;60:239-43.
- Li C, Gubbins PQ, Chen GJ. Prior pneumococcal and influenza vaccinations and in-hospital outcomes for community-acquired pneumonia in elderly veterans. J Hosp Med 2015;10:287-93.
- Mangen MJ, Rozenbaum MH, Huijts SM, et al. Cost-effectiveness of adult pneumococcal conjugate vaccination in the Netherlands. Eur Respir J 2015;46:1407-16.
- Oxman MN, Levin MJ, Johnson GR, et al; Shingles Prevention Study Group. A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. N Engl J Med 2005;352:2271-84.
- Luigi Ferrucci, Elisa Fabbri, Jeremy D. Walston Frailty. In: Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, editors. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology. 7th ed. United States: McGraw-Hill Education, 2017. p.988-1000.